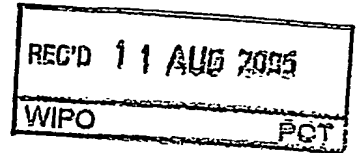


特許協力条約

PCT

特許性に関する国際予備報告 (特許協力条約第二章)

(法第 12 条、法施行規則第 56 条)
[PCT 36 条及び PCT 規則 70]



出願人又は代理人 の書類記号 PCT-NE-012	今後の手続きについては、様式 PCT/IPEA/416 を参照すること。	
国際出願番号 PCT/J P 2004/005288	国際出願日 (日.月.年) 14.04.2004	優先日 (日.月.年) 14.04.2003
国際特許分類 (IPC) Int.Cl. ⁷ H04Q7/34		
出願人 (氏名又は名称) 日本電気株式会社		

1. この報告書は、PCT 35 条に基づきこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。
法施行規則第 57 条 (PCT 36 条) の規定に従い送付する。

2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 3 ページからなる。

3. この報告には次の附属物件も添付されている。

a. ☒ 附属書類は全部で 8 ページである。

☒ 補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面の用紙 (PCT 規則 70.16 及び実施細則第 607 号参照)

☐ 第 I 欄 4. 及び補充欄に示したように、出願時における国際出願の開示の範囲を超えた補正を含むものとこの国際予備審査機関が認定した差替え用紙

b. ☐ 電子媒体は全部で _____ (電子媒体の種類、数を示す)。
配列表に関する補充欄に示すように、コンピュータ読み取り可能な形式による配列表又は配列表に関連するテーブルを含む。(実施細則第 802 号参照)

4. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。

☒ 第 I 欄 国際予備審査報告の基礎

☐ 第 II 欄 優先権

☐ 第 III 欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成

☐ 第 IV 欄 発明の単一性の欠如

☒ 第 V 欄 PCT 35 条 (2) に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明

☐ 第 VI 欄 ある種の引用文献

☐ 第 VII 欄 国際出願の不備

☐ 第 VIII 欄 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 11.11.2004	国際予備審査報告を作成した日 26.07.2005		
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/J P) 郵便番号 100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目 4 番 3 号	特許庁審査官 (権限のある職員) 高橋 宣博	5 J	9374
電話番号 03-3581-1101 内線 3536			

様式 PCT/IPEA/409 (表紙) (2004 年 1 月)

第 I 欄 報告の基礎

1. この国際予備審査報告は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎とした。

☐ この報告は、_____ 語による翻訳文を基礎とした。
それは、次の目的で提出された翻訳文の言語である。

- ☐ PCT規則12.3及び23.1(b)にいう国際調査
☐ PCT規則12.4にいう国際公開
☐ PCT規則55.2又は55.3にいう国際予備審査

2. この報告は下記の出願書類を基礎とした。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に応答するために提出された差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。)

☐ 出願時の国際出願書類

☒ 明細書

第 1-32 _____ ページ、出願時に提出されたもの

第 _____ ページ*、_____ 付けて国際予備審査機関が受理したもの

第 _____ ページ*、_____ 付けて国際予備審査機関が受理したもの

☒ 請求の範囲

第 5-7, 12-14, 16, 18 _____ 項、出願時に提出されたもの

第 _____ 項*、PCT19条の規定に基づき補正されたもの

第 1-4, 8-11, 15, 17 _____ 項*、11. 11. 2004 付けて国際予備審査機関が受理したもの

第 _____ 項*、_____ 付けて国際予備審査機関が受理したもの

☒ 図面

第 1-28 _____ ページ/図、出願時に提出されたもの

第 _____ ページ/図*、_____ 付けて国際予備審査機関が受理したもの

第 _____ ページ/図*、_____ 付けて国際予備審査機関が受理したもの

☐ 配列表又は関連するテーブル

配列表に関する補充欄を参照すること。

3. ☐ 補正により、下記の書類が削除された。

☐ 明細書 第 _____ ページ

☐ 請求の範囲 第 _____ 項

☐ 図面 第 _____ ページ/図

☐ 配列表(具体的に記載すること) _____

☐ 配列表に関連するテーブル(具体的に記載すること) _____

4. ☐ この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c))

☐ 明細書 第 _____ ページ

☐ 請求の範囲 第 _____ 項

☐ 図面 第 _____ ページ/図

☐ 配列表(具体的に記載すること) _____

☐ 配列表に関連するテーブル(具体的に記載すること) _____

* 4. に該当する場合、その用紙に“superseded”と記入されることがある。

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、
それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲 1-18	有
	請求の範囲	無
進歩性 (IS)	請求の範囲 6-7, 13-18	有
	請求の範囲 1-5, 8-12	無
産業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲 1-18	有
	請求の範囲	無

2. 文献及び説明 (PCT規則 70.7)

文献1: 清水桂一 他4名, "RNC負荷分散方式の検討", 2002年電子情報通信学会総合大会講演論文集 B-5-25, 2002.03.07

文献2: Kempf, J. et al., "OpenRAN: a new architecture for mobile wireless internet radio access networks", IEEE Communications Magazine, Vol. 40, No. 5, May 2002, p. 118-123

【請求の範囲 1-5, 8-12】

上記文献1又は2には、移動通信システムの無線制御装置において、シグナリング転送制御をなす第1の制御手段と、ユーザデータの転送制御をなす第2の制御手段を物理的に分離することが開示されている。

そして、CPEとUPEを分離することによって、単に呼処理とセル設定に利用するNode Bを制御するプロトコルを同じにすることに特段の困難性はない。

よって、請求の範囲1-5, 8-12に係る発明は文献1又は2の記載により進歩性を有しない。

【請求の範囲 6-7, 13-18】

請求の範囲6-7, 13-18に係る発明は文献1及び2の記載から当業者にとって自明なものとは認められない。

なお、2004年11月11日付けの補正書で補正されている請求の範囲1-4, 8-11, 15, 17に記載された「呼処理とセル設定に利用するNode Bを制御するプロトコルが同じ」という記載が出願当初の明細書のどこに記載されているのか明確でない。

請 求 の 範 囲

1. (補正後) 移動端末機と無線回線を介して通信を行う無線基地局と、この無線基地局を制御する無線制御装置であって、シグナリングの転送制御をなす第一の制御手段および前記無線基地局を配下に收容してユーザデータの転送制御をなす第二の制御手段に物理的に分離される無線制御装置と、を含み、呼処理とセル設定に利用するN o d e B を制御するプロトコルが同じである移動通信システムであって、前記無線基地局の收容替えの制御を司る無線基地局收容制御装置を更に含むことを特徴とする移動通信システム。
- 5
2. (補正後) 移動端末機と、この移動端末機と無線回線を介して通信を行う無線基地局と、この無線基地局を制御する無線制御装置であって、無線伝送方式に依存しない制御をなす第一の制御手段および前記無線基地局を配下に收容して無線伝送方式に依存した制御をなす第二の制御手段に物理的に分離される無線制御装置と、を含み、呼処理とセル設定に利用するN o d e B を制御するプロトコルが同じである移動通信システムであって、前記無線基地局の收容替えの制御を司る無線基地局收容制御装置を更に含むことを特徴とする移動通信システム。
- 10
3. (補正後) 移動端末機と、この移動端末機と無線回線を介して通信を行う無線基地局と、この無線基地局を制御する無線制御装置であって、シグナリングの転送制御をなす第一の制御手段および前記無線基地局を配下に收容してユーザデータの転送制御をなす第二の制御手段に物理的に分離され、かつ、前記第二の制御手段が無線伝送方式に依存した制御をなす無線制御装置と、を含み、呼処理とセル設定に利用するN o d e B を制御するプロトコルが同じである移動通信システムであって、前記無線基地局の收容替えの制御を司る無線基地局收容制御装置を更に含むことを特徴とする移動通信システム。
- 15
4. (補正後) 移動端末機と、この移動端末機と無線回線を介して通信を行う
- 20
- 25

33/1

無線基地局と、この無線基地局を制御する無線制御装置であって、前記移動端末機について端末リソースに関する制御をなす第一の制御手段および前記無線基地局を配下に収容して無線基地局について基地局リソースに関する制御をなす第二の制御手

段に物理的に分離される無線制御装置と、を含み、呼処理とセル設定に利用する Node B を制御するプロトコルが同じである移動通信システムであって、前記無線基地局の収容替えの制御を司る無線基地局収容制御装置を更に含むことを特徴とする移動通信システム。

- 5 5. 前記第一の制御手段と、前記第二の制御手段と、前記無線基地局収容制御装置とを相互に接続するネットワークを更に含むことを特徴とする請求項 1 ～ 4 のいずれか一項に記載の移動通信システム。

6. 前記無線基地局収容制御装置は、外部トリガに応答して、収容替え対象の無線基地局に対して、この無線基地局を新たに収容する第二の制御手段の識別
10 情報を通知する手段を有することを特徴とする請求項 1 ～ 5 のいずれか一項に記載の移動通信システム。

7. 前記無線基地局収容制御装置は、前記第一の制御手段に対して、前記収容替え対象の無線基地局と前記収容先の第二の制御手段との識別情報を通知する手段を更に含むことを特徴とする請求項 6 に記載の移動通信システム。

- 15 8. (補正後) 移動端末機と、この移動端末機と無線回線を介して通信を行う無線基地局と、この無線基地局を制御する無線制御装置であって、シグナリングの転送制御をなす第一の制御手段および前記無線基地局を配下に収容してユーザデータの転送制御をなす第二の制御手段に物理的に分離される無線制御装置と、を含み、呼処理とセル設定に利用する Node B を制御するプロトコルが同じ
20 である移動通信システムにおける無線基地局の収容替えの制御を司る無線基地局収容制御装置であって、前記第一及び第二の制御手段とは物理的に独立して設けられていることを特徴とする無線基地局収容制御装置。

9. (補正後) 移動端末機と、この移動端末機と無線回線を介して通信を行う無線基地局と、この無線基地局を制御する無線制御装置であって、無線伝送方式
25 に依存しない制御をなす第一の制御手段および前記無線基地局を配下に収容して

34/1

無線伝送方式に依存した制御をなす第二の制御手段に物理的に分離される無線制御装置と、を含み、呼処理とセル設定に利用するNode Bを制御するプロトコルが同じである移動通信システムにおける無線基地局の収容替えの制御を司る無線基地局

收容制御装置であって、前記第一及び第二の制御手段とは物理的に独立して設けられていることを特徴とする無線基地局收容制御装置。

10. (補正後) 移動端末機と、この移動端末機と無線回線を介して通信を行う無線基地局と、この無線基地局を制御する無線制御装置であって、シグナリングの転送制御をなす第一の制御手段および前記無線基地局を配下に收容してユーザデータの転送制御をなす第二の制御手段に物理的に分離され、かつ、前記第二の制御手段が無線伝送方式に依存した制御をなす無線制御装置と、を含み、呼処理とセル設定に利用するNode Bを制御するプロトコルが同じである移動通信システムにおける無線基地局の收容替えの制御を司る無線基地局收容制御装置であって、前記第一及び第二の制御手段とは物理的に独立して設けられていることを特徴とする無線基地局收容制御装置。

11. (補正後) 移動端末機と、この移動端末機と無線回線を介して通信を行う無線基地局と、この無線基地局を制御する無線制御装置であって、前記移動端末機について端末リソースに関する制御をなす第一の制御手段および前記無線基地局を配下に收容して無線基地局について基地局リソースに関する制御をなす第二の制御手段に物理的に分離される無線制御装置と、を含み、呼処理とセル設定に利用するNode Bを制御するプロトコルが同じである移動通信システムにおける無線基地局の收容替えの制御を司る無線基地局收容制御装置であって、前記第一及び第二の制御手段とは物理的に独立して設けられていることを特徴とする無線基地局收容制御装置。

12. 前記第一の制御手段と、前記第二の制御手段とを相互にネットワークを介して接続することを特徴とする請求項8～11のいずれか一項に記載の無線基地局收容制御装置。

13. 外部トリガに応答して、收容替え対象の無線基地局に対して、この無線基地局を新たに收容する第二の制御手段の識別情報を通知する手段を更に有する

35/1

ことを特徴とする請求項8～12のいずれか一項に記載の無線基地局収容制御装置。

1 4. 前記第一の制御手段に対して、前記収容替え対象の無線基地局と前記収容先の第二の制御手段との識別情報を通知する手段を更に含むことを特徴とする請求項 1 3 に記載の無線基地局収容制御装置。

1 5. (補正後) 移動端末機と、この移動端末機と無線回線を介して通信を行う無線基地局と、この無線基地局を制御する無線制御装置であって、シグナリングの転送制御をなす第一の制御手段と、前記無線基地局を配下に収容してユーザデータの転送制御をなす第二の制御手段とに物理的に分離される無線制御装置と、前記第一及び第二の制御手段とは物理的に独立して設けられて無線基地局の収容替えの制御を司る無線基地局収容制御装置と、を含み、呼処理とセル設定に利用する N o d e B を制御するプロトコルが同じである通信システムにおける無線基地局収容制御方法であって、外部トリガに応答して、収容替え対象の無線基地局に対して、この無線基地局を新たに収容する第二の制御手段の識別情報を通知するステップを含むことを特徴とする方法。

1 6. 前記第一の制御手段に対して、前記収容替え対象の無線基地局と前記収容先の第二の制御手段との識別情報を通知するステップを更に含むことを特徴とする請求項 1 5 記載の方法。

1 7. (補正後) 移動端末機と、この移動端末機と無線回線を介して通信を行う無線基地局と、この無線基地局を制御する無線制御装置であって、シグナリングの転送制御をなす第一の制御手段と、前記無線基地局を配下に収容してユーザデータの転送制御をなす第二の制御手段とに物理的に分離される無線制御装置と、前記第一及び第二の制御手段とは物理的に独立して設けられて無線基地局の収容替えの制御を司る無線基地局収容制御装置と、を含み、呼処理とセル設定に利用する N o d e B を制御するプロトコルが同じである通信システムにおける無線基地局収容制御方法をコンピュータに実行させるためのプログラムであって、外部トリガに応答して、収容替え対象の無線基地局に対して、この無線基地局を新

36/1

たに収容する第二の制御手段の識別情報を通知するステップを含むことを特徴とするプログラム。